

江苏船舶

JIANGSU SHIP

ISSN 1001-5388

CN 32-1230/U

2019 2

江苏省
江苏省
江苏省
江苏省
江苏省
江苏省



QK1930118

江苏省无锡船厂有限公司

江苏苏洋船舶工程有限公司



■ 52 m全回转车客渡船



■ 60 m全回转车客渡船



■ 89 m车客渡船



■ 65车渡快速车客渡船



ISSN 1001-5388



地址：无锡市凤宾路优谷商务园9号楼
电话：0510-83720318（经营部）
0510-83708456（总机）
传真：0510-83703627
邮箱：nwt70@sina.com

网址：www.wuxiship.com

扬中地址：江苏省镇江（扬中）西来桥镇沿江西6号
扬中电话：0511-88138065（经营部）
扬中传真：0511-88138076

江苏船舶

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

2019年第2期

(1980年创刊 双月刊)

第36卷第2期·总第190期

2019年4月30日出版



主管单位：江苏省交通运输厅

主办单位：江苏省造船工程学会

江苏省船舶设计研究所

编辑出版：《江苏船舶》编辑部

主 编：戴雪良

副 主 编：韩海林

地 址：镇江市正东路5号

电 话：0511-84422493

传 真：0511-84422493

电子信箱：jscbbjb@163.com

网站地址：<http://jscb.cbpt.cnki.net>

邮政编码：212003

发行单位：《江苏船舶》编辑部

内芯印刷：镇江新民洲印刷有限公司

中国标准刊号：ISSN 1001-5388
CN32-1230/U

广告经营许可证号：3211005050010

发行范围：公开发行

定价：10.00元/册

目 次

船舶设计与研究

JS 2019-2-01 某大型 LNG 加注船船型总体设计研究

陈晓莹 宋 炜 龙 潺(1)

JS 2019-2-02 基于目标船舶结构规范的超灵便型散货船

设计 陆明锋(4)

JS 2019-2-03 旁靠外输作业系泊系统优化分析

梁双令 程 堃(9)

JS 2019-2-04 基于 Grasshopper 的参数化球鼻艏生成方法

黄亚南 罗 洲(13)

JS 2019-2-05 长江下游航标工作船锚泊系统改造设计

钱苏芬 王志全 贡 雪 倪 敏(17)

船舶动力装置

JS 2019-2-06 基于 Aspen plus 的船用脱硝系统性能分析

张 陈 董政文 芮晓松 刘少俊(19)

JS 2019-2-07 高压细水雾在半潜式修井及生活平台上的

应用 周科伟 丁天祥(22)

JS 2019-2-08 舰艇柴油机传动齿轮优化设计 赵树培(26)

JS 2019-2-09 反渗透淡化在半潜式修井及生活平台上的

应用 余忠传 丁天祥 张 洁(29)

企业管理

JS 2019-2-10 中小型船舶企业招标管理的改进策略

魏炳宁 刘正权 钮国平(32)

JS 2019-2-11 24 h 船员自助服务“超市”研究 钟 蕾(35)

船舶建造

JS 2019-2-12 7 800 载重吨沥青船罐体建造安全风险评估

边召才(38)

JS 2019-2-13 成品油船货油舱特涂研究 张长龙(42)

广告索引

江苏省无锡船厂有限公司 (封面)

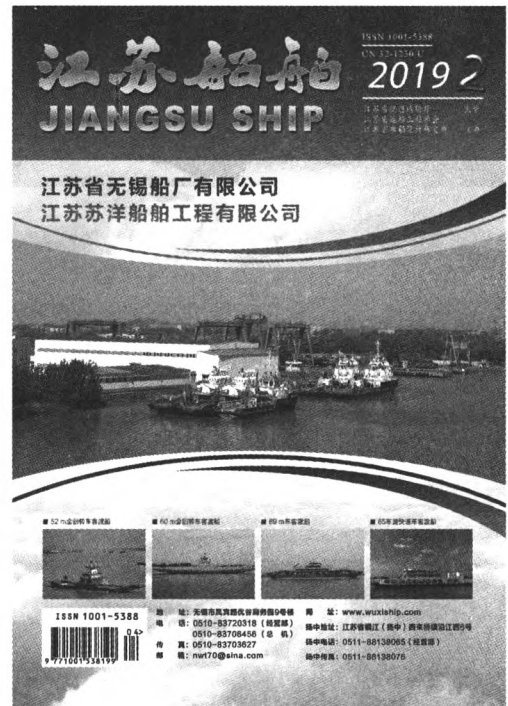
江苏华一船舶有限公司 (封二)

江苏通洋船舶有限公司 (封三)

江苏大津重工有限公司 (封底)

泰州市顺天空压机制造有限公司

泰州市海昊船舶装备有限公司 (扉页)



第八届编委会

主任:方建华

副主任:葛世伦 张志强 徐 斌 包国齐
戴雪良

委员:

马乔林	马荣飞	方建华	王立社
王如华	王国东	王洪琪	王 峰
王 铁	王樟木	邓志良	包国兴
包国齐	生佳根	刘建忠	刘维亭
华锦伟	吕 津	孙锁庆	朱广明
朱仁庆	祁学胜	张卫东	张光明
张志强	张依莉	张雨华	张 浦
杨兴林	汪 澄	邹家生	邹耀明
陈文军	陈汉金	陈明辉	陈 琪
陈鹤荣	周社宁	周胜贤	周瑞平
郑迎春	侯建华	姚寿广	姜若松
施 伟	费 璜	赵永富	骆宁森
倪其军	徐 斌	贾玉康	戚志群
梁 晋	黄金山	葛世伦	蒋志勇
韩海林	鲁春林	窦培林	潘 丰
颜跃忠	戴雪良	魏 建	

· 本刊入编:《中国期刊全文数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《万方数据—数字化期刊群》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国学术期刊(光盘版)·中国知网》、《超星学术期刊“域出版”》,凡在本刊发表的论文和报道将随刊全文上网,本刊向作者支付的稿酬已含期刊全文上网服务报酬,不再另付上网报酬。如有异议请在来稿中注明。

· 请勿一稿多投。

JIANGSU SHIP

Vol. 36, No. 2 (Serial 190), April 2019 (Bimonthly)

TRANSACTIONS OF JIANGSU PROVINCIAL SOCIETY OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING

CONTENTS

- JS 2019-2-01 Study on the General Design of a Large Type LNG Filling Vessel**
..... *CHEN Xiaoying, SONG Wei, LONG Chan*(1)
The linetype design and optimization, general layout design, ship-shore compatibility analysis and ship performance of the largest LNG filling vessel and the first LNG filling vessel in the world at present using membrane Mark III Flex enclosure system are studied. Firstly, the general development and design process of the LNG filling vessel is introduced, and the design innovations of the GTT MARK III FLEX enclosure system, two identical liquid cargo tanks, two z-propeller thrusters and one bow thruster arrangement are described. Secondly, a lot of research work has been done on the ship-shore compatibility, ship rapidity, maneuverability and cross-wind resistance etc. The optimization design is carried out on general design, rapidity, maneuverability. The general design study of the ship type can provide reference for the design of the same type of ship.
- JS 2019-2-02 Design of Super-Handysize Bulk Carrier Based on Target Ship Structural Rule**
..... *LU Mingfeng*(4)
According to the increasingly stringent requirements of the International Maritime Organization (IMO) for ship structural safety and emission control and the new situation of conventions and regulations, a green, energy-saving and environment-friendly bulk carrier is developed. CFD software is used to optimize the ship profiles, combined with the use of energy-saving devices, to optimize cabin layout and loading conditions, to meet the requirements of effectively improving ship performance and reducing carbon emissions. The results show that the new generation of green, energy-saving and environmentally friendly super-handysize bulk carriers meets the latest IMO specifications with excellent performance indicators and strong market competitiveness, which can provide guidance for the standardization and serialization of similar ship types, and also provide some reference for the development and design personnel engaged in bulk carrier types.
- JS 2019-2-03 Optimal Analysis of Mooring System for Side-by-side Transportation Operation**
..... *LIANG Shuangling, CHENG Kun*(9)
- JS 2019-2-04 Parametric Bulbous Bow Generation Method Based on Grasshopper**
..... *HUANG Yanan, LUO Zhou*(13)
- JS 2019-2-05 Mooring System Reformation Design on a Navigation aids working Boat in the Lower Reaches of the Yangtze River**
..... *QIAN Sufen, WANG Zhiquan, GONG Xue, NI Min*(17)
- JS 2019-2-06 Performance Analysis of Marine Denitrification System Based on Aspen plus**
..... *ZHANG Chen, DONG Zhengwen, RUI Xiaosong, LIU Shaojun*(19)
In order to meet the increasingly strict requirements of the International Maritime Organization (IMO) for the emission of nitrogen oxides, the performance analysis of a marine diesel engine exhaust denitrification system was carried out based on the large-scale chemical process simulation software Aspen plus, and the operating parameters of the system were designed on the basis of sensitivity study. The results show that the denitrification efficiency increases first and then decreases with the increase of flue gas temperature, and increases with the increase of ammonia-nitrogen ratio. By adjusting the ammonia-nitrogen ratio and flue gas temperature at the same time, two schemes satisfying the same denitrification efficiency can be obtained, so the model established can be used for optimizing the operation parameters of denitrification system.
- JS 2019-2-07 Application of High Pressure Water Mist in Semi-submersible Well Repair and Living Platform**
..... *ZHOU Kewei, DING Tianxiang*(22)
- JS 2019-2-08 Optimal Design of Naval Craft Diesel Engine Drive Gear** *ZHAO Shupe*(26)
- JS 2019-2-09 Application of Desalination by Reverse Osmosis in Semi-submersible Well Repair and living platform**
..... *YU Zhongchuan, DING Tianxiang, ZHANG Jie*(29)
- JS 2019-2-10 Improvement Strategy of Tender Management in Small and Medium-sized Shipbuilding Enterprises**
..... *WEI Bingning, LIU Zhengquan, NIU Guoping*(32)
- JS 2019-2-11 Research on 24-hour Crew Self-service "Supermarket"** *ZHONG Lei*(35)
- JS 2019-2-12 Safety Risk Assessment for Tank Construction of a 7 800 DWT Asphalt Carrier**
..... *BIAN Zhaocai*(38)
- JS 2019-2-13 Research on Special Coating of Product Tanker Cargo Oil Tank**
..... *ZHANG Changlong*(42)

Director: Fang Jianhua

Sponsor: JSPSNAME and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher: The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on April 30, 2019

Chief Editor: Dai Xueliang

Deputy Chief Editor: Han Hailin

Address: 5 Zhengdong Road, Zhenjiang, Jiangsu Province, China 212003

Tel: 86-511-84422493 Fax: 86-511-84422493

E-mail: jscbbjb@163.com

http://jscb.cbpt.cnki.net

Chinese Standard Journal Code No: **ISSN1001-5388**
CN32-1230/U

Ad Business License No: 3211005050010

Journal Subscription Price: RMB 10.00 yuan/each copy



江苏大津重工有限公司

江苏大津重工有限公司（简称“大津重工”），2012年12月由上海佳豪企业发展集团有限公司在扬中投资注册成立，2017年12月28日纳入天海融合防务装备技术股份有限公司上市板块，注册资本超2亿元人民币。

大津重工位于江苏省扬中市西来桥镇扬中二桥东侧，距长江入海口约180 km，东邻长江主航道，西连沪宁高速；占地面积约22万㎡，岸线超过800 m；拥有3台100 t门式起重机、1台60 t龙门吊、1台150 t桥式起重机、2台200 t起重机，以及各类先进的造船设备设施。

大津重工拥有一支技术娴熟、经验丰富的生产、技术、管理团队。公司现有职工约370名，包括技术人员约80人，质量检验人员约30人。其中，各类专业高级工程师15人，工程师33人，拥有数名具备资质的专职质量检验人员和无损检测人员。

大津重工是国家高新技术企业，江苏省企业技术中心，交通运输部LNG动力船建造示范单位。公司具备一级Ⅱ类钢质一般船舶生产资质，荣获江苏省首台套认定1项、中国工业优秀设计奖1项，获得发明、实用新型专利30多项；具有军工二级保密资质，通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、OHSAS18001职业健康安全管理体系和能源管理体系认证；获得ABS、BV、CCS、DNV-GL、RINA、RMS等主要船级社和中国ZC认证。

自成立以来，公司依托天海防务技术优势，基于公司的数字化虚拟造船平台，实现公司内流程无缝对接、项目一体化管理，成功完成了110余艘各类船舶与海洋工程设计、采购、建造总承包（EPC）项目，已形成LNG为动力的系列船型、海工平台及海工辅助船、商船、公务船和军辅船系列船四大主线产品。产品除在国内市场销售外，还远销俄罗斯、美国、新加坡、以色列、阿联酋等欧美、东南亚和中东地区。

大津重工注重培育核心竞争力，从技术创新入手，致力于国内、国际市场的开拓，积极参与国家“一带一路”和“军民融合”发展战略。公司以特种船舶为发展方向，密切跟踪世界高新特种船舶发展，重点打造设计、采购、建造的一体化和全产业链深度融合能力，致力于打造全国一流和领先的科技创新型船舶海工企业，为客户提供优质的产品与服务。

多功能海上施工自升平台



4 500 t油化船



地址（Add）：江苏省扬中市西来桥镇北胜村606号
 Beisheng Village No.606, Xilaiqiao Town, Yangzhong City, Jiangsu Province, China
 电话（Tel）：0511—88139809
 传真（Fax）：0511—88139806
 邮编（Zip）：212221
 网址（Web）：www.jsdjhc.com

国内统一刊号：CN 32-1230/U
 万方数据

定价：10.00元